

公開実用 昭和53— 51242

正



(3000円) 実用新案登録願

昭和51年10月5日

特許庁長官 片山石郎 殿

考案の名称

ロールカセット

考案者

オオタクナカマゴメ

住所

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

氏名

株式会社リコー内
イデナワヒロユキ
出縄弘行

実用新案登録出願人

住所

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

名称

(674) 株式会社リコー

氏名

代表者 館林三喜男

代理人

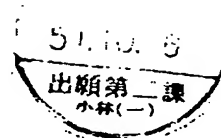
住所

東京都港区西新橋2丁目32番4号

氏名

梶工業ビル 〒105 電話(433)4564番

弁理士(6313) 伊藤武久



方 式 査 査 C

51 134097

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 考案の名称 ロールカセット

2. 実用新案登録請求の範囲

ロール紙を回転可能に支持する軸受装置と、ロール紙の巻きグセを矯正するカール取り装置と、ロール紙にブレーキを付加するブレーキ装置と、一部に給紙コロが圧接する切欠部を有するロール紙の繰出部とを備えてなるロールカセット。

3. 考案の詳細な説明

本考案はロール紙を複写装置に供給するためのカセットに関する。

従来ロール紙を使用する複写機ではロール紙を機械本体内部に収納し給紙する方式が一般的であつた。しかしこのようなロール紙装填方法は挿入後、給紙ローラまたは切断機構の近くまで手動でロール紙を移動させなければならずその操作が煩雑であつた。またロール感光紙の場合には取換え作業中に感光紙が疲労する等の欠点もあつた。

これに対し上記欠点を除くためロール紙をカセ

ット内に収納して給紙する方式も提案されているが、複写機本体内やカセット内給紙部が複雑になる等の問題点があつた。

本考案はこれら欠点を解消し、ロール紙の補充およびサイズ交換の容易なロールカセットを提供することを目的とする。

さらに本考案の別の目的は、操作性のよいかつ確実に給紙できるロールカセットを提供することである。

図示の実施例において本考案をさらに詳細に説明する。第1図は本考案のロールカセット1を装着したときの複写機の側断面図であり、ロールカセットの繰出部2の一部に設けられた切欠部3（第5図）で給紙ローラ対4，4'が圧接している。

第2図は本考案ロールカセット1の外形を示すものでカセット本体1aにはカバー5がヒンジ6によつて枢着され、さらに繰出し部2の補助カバー7がヒンジ8によつてカバー5に枢着されており、それぞれ開閉可能となつている。カバー5の側面には、ロール紙のサイズおよび残量確認用の半透

明窓 9 が設けられており、カバー 5 をカセット本体 1a に対しロック又は解除するピン 10 がカバー 5 の側面に突出している。半透明窓 9 は感光紙の疲労防止等を考慮すると光透過率 50% 程度の樹脂またはガラス等で作成するのが望ましい。

ロールカセット 1 の側面には軸受装置としてロール紙支持穴 11 (第 5 図) が形成され、第 3 図に示すロール紙 12 の巻芯部 12a に両端より圧入するつば付き軸 13 が該穴 11 に嵌入され回転支持されている。軸 13 にはつまみ 14 が形成され、該つまみ 14 を回すことによりロール紙の先端部をカセット 1 よりの紙の出口である繰出部 2 へ繰出すことができる。

ロールカセット 1 の中にロール紙 12 を装填した状態を示す第 4 図においてロール紙 12 はガイドローラ 15、カール取りローラ 16 により案内されカールを除去されながら繰出部 2 へと導かれる。

カバー 5 にはゴム板 17 の一端が枢着され、ゴム板 17 は自重により又は所要の押圧装置によりロール紙 12 に常に圧接されロール紙にブレーキ作用を

与えている。すなわちゴム板17はブレーキ装置として作用している。

カール取りローラ16はカセット本体1aに回転可能に支持されており、ガイドローラ15は第5図に示すように両端がレバー27に回転可能に支持されている。レバー27は軸18の両端に夫々固定されており、該軸18はカバー5に取付けられたブラケット19に回転可能に支持されている。

レバー27にはカバー5をカセット本体1にカバーセットしたときにカセット本体1に設けられた係止ピン20に係止する溝21が形成されており、レバー27はばね22により溝21に係止ピン20に係合保持する方向への回転力、第5図において反時計方向の力を与えられている。したがって普通はカバー5はカセット本体1にロックされている。

レバー27にはロック解除ピン10が固定されており、該ロック解除ピン10はカバー5の側面に形成された長穴23を貫通突出している。

ロック解除ピン10を図において右方へ押すとレバー27が軸18のまわりを図において反時計方向に

回動されレバー27の溝21に係止ピン20からはずれるのでカバー5のロックが解除されカバー5はヒンジ6のまわりに回動されて開かれることができる。

複写機本体へのカセット1の連結は複写機本体に設けられた位置決め兼支持部材にカセット本体1aに取付けたフック24を引掛けることにより行なわれる。カセット1を複写機本体に連結したときカセットの繰出部2の切欠部3の位置に複写機本体の給紙ローラ対4, 4'が位置する。

カセット1が複写機本体に装着されているときは繰出部2は複写機本体内にあるので外光がカセット内に入射されることがないが、カセット1を複写機本体から取外すと外光が繰出部2からカセット1の内部に入射する可能性がある。外光の入射は補助カバー7をカセットが複写機本体に装着されているときの第4図に実線で示す開き位置から鎖線で示す閉じ位置に動かすことにより繰出部が外部に対して遮断されて防止されることができる。

なお、ペーパーの巻グセを矯正するカール取りローラ16は、ローラ状でなくカセット本体内の一部を凸状に隆起させることによつても代用でき、またガイドローラ15を設けなくとも可能であるが、ガイドローラ15を設けてロール紙の巻径に関係なくカール取りローラ16への巻付角を一定にした方が安定した巻グセの矯正ができカール取りローラの位置も自由に決められる。

またブレーキ装置について本考案の実施例ではゴム板17をロール紙の上から軽く圧接し逆回転しないよう取付けてあるがこれに限定されるものではなく、ゴム板17をスプリング等を用いて側端から圧接するように設けることも可能である。

ロール紙12の回転支持をカセットの側面の穴11で行なう例を示したがこれに限定されず、第6図に示すようにカセット本体1aに取付けた軸受板25に軸受溝26を設けこの軸受溝26によりロール紙を回転支持するようにし、つまみ14のみをカセット1の側面から突出するようにすれば、遮光効果が高められることができる。

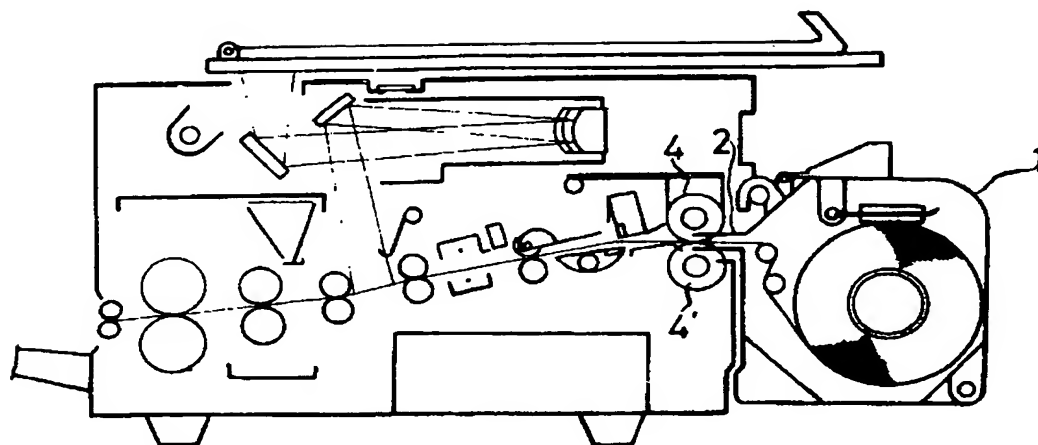
4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案のロールカセットを複写機本体にセットしたときの側断面図、第2図は本考案のロールカセットの斜視図、第3図はロール紙およびその軸を示す断面図、第4図は本考案のロールカセット内部を示す断面図、第5図はロールカセットの一部を破断した斜視図、第6図はロールカセットの別の実施例の上面を破断した斜視図である。

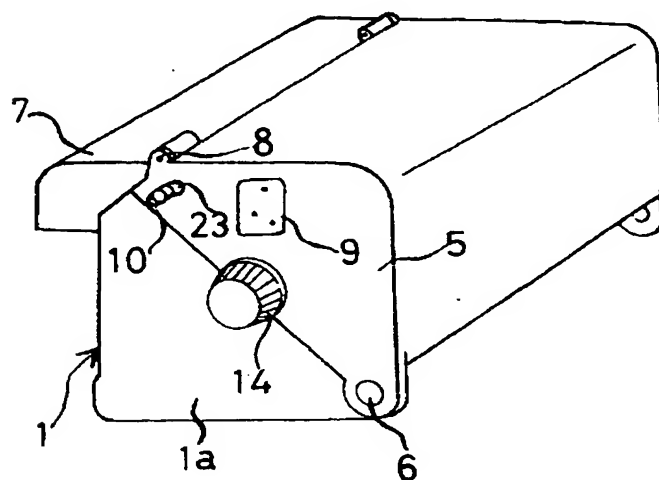
- | | |
|-------------|---------------|
| 1 … ロールカセット | 1a … カセット本体 |
| 2 … 繰出部 | 3 … 切欠部 |
| 11 … 軸受装置 | 12 … ロール紙 |
| 13 … 軸 | 16 … カール取りローラ |
| 17 … ブレーキ装置 | |

代理人 弁理士 伊 藤 武 久

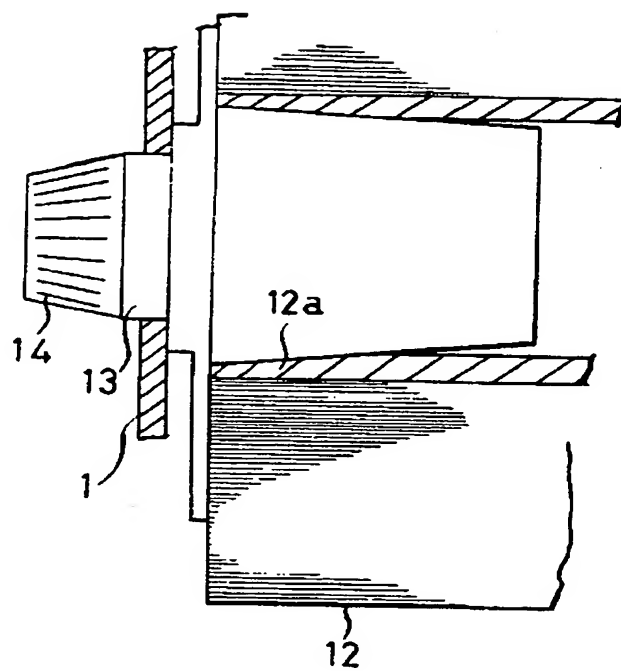
第 1 図



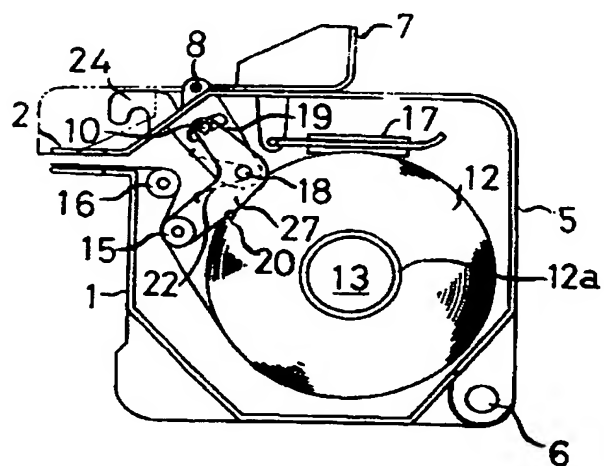
第 2 図



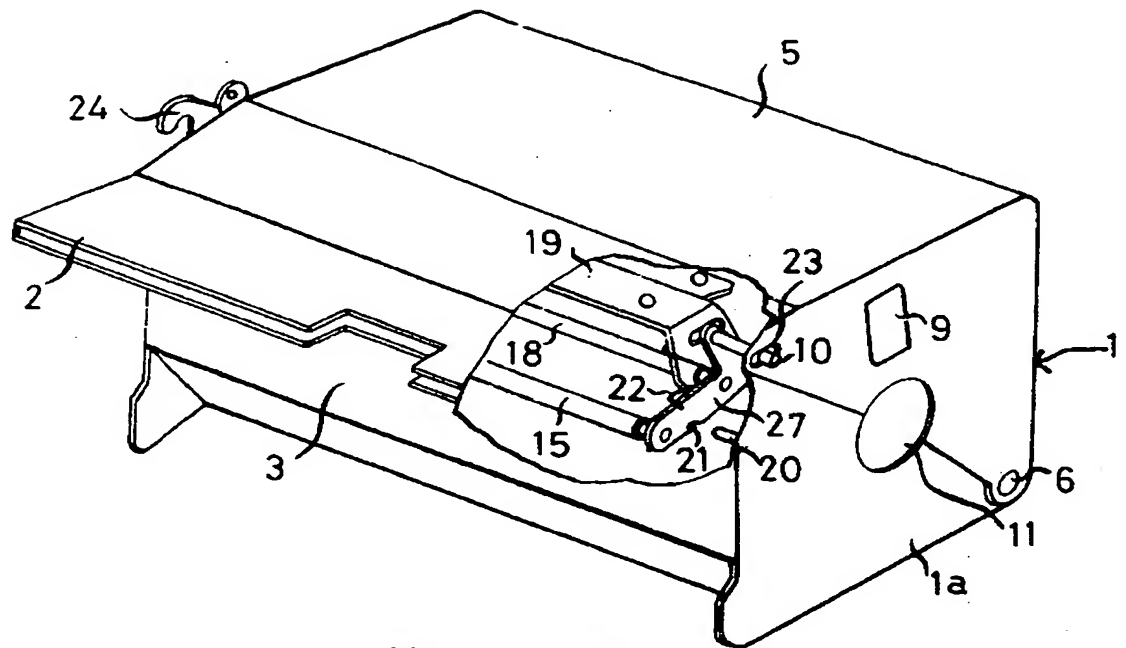
第 3 図



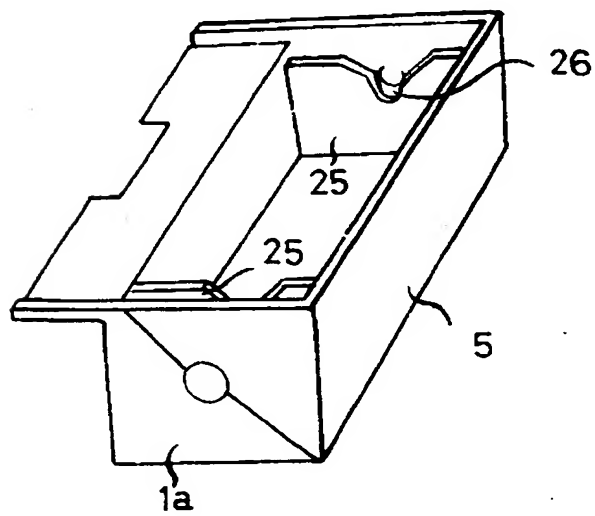
第 4 図



第 5 図



第 6 図



添附書類の目録

明細書	1通
図面	1通
委任状	1通
願書副本	1通
優先権証明書	0通

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.